

## Shoe with exchangeable shoe sole

**Patent number:** DE3824169  
**Publication date:** 1990-01-25  
**Inventor:** WEIGL GERHARD (DE)  
**Applicant:** WEIGL GERHARD DIPL BETRIEBSW F (DE)  
**Classification:**  
- **international:** A43B13/36; A43B13/00; (IPC1-7): A43B13/36  
- **european:** A43B13/36  
**Application number:** DE19883824169 19880716  
**Priority number(s):** DE19883824169 19880716

[Report a data error here](#)

### Abstract of DE3824169

By means of this invention, it is possible to exchange the shoe sole rapidly and purposefully in order to avoid expensive repair works. At the same time, in the sports shoe area, the individually desired ground adhesion can be improved by given knob structures and given knob lengths. After relatively long use, moreover, a massage effect on the feet emerged, which came about by the knobs, because of the body weight, pressing through directly onto the foot sole as a result of the use of soft materials. This emerged in particular when a soft rubber sole was used.

---

Data supplied from the [esp@cenet](mailto:esp@cenet) database - Worldwide

(9) BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

(12) Offenlegungsschrift

(11) DE 3824169 A1

(5) Int. Cl. 5:

A 43 B 13/36

(21) Aktenzeichen: P 38 24 169.2  
(22) Anmeldetag: 16. 7. 88  
(43) Offenlegungstag: 25. 1. 90

Behördeneigentum

DE 3824169 A1

(71) Anmelder:

Weigl, Gerhard, Dipl.-Betriebsw. (FH), 6951  
Neckarzimmern, DE

(72) Erfinder:

gleich Anmelder

(54) Entgegenhaltungen:

DE-PS	8 02 801
DE-PS	1 99 541
DE-PS	40 660
DE-OS	22 17 397
DE	85 29 153 U1
DE	85 22 901 U1
CH	3 48 781
FR	22 50 268
FR	13 06 742
FR	10 38 153
US	43 77 042
EP	2 17 753 A1
EP	1 53 138 A2
WO	88 04 489 A1

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

(54) Schuh mit auswechselbarer Schuhsohle

Mittels dieser Erfindung ist es möglich, die Schuhsohle schnell und gezielt zu ersetzen, um aufwendige Reparaturarbeiten zu vermeiden.

Gleichzeitig kann im Sportschuhbereich, durch bestimmte Noppenstrukturen und bestimmte Noppenlängen, die individuell gewünschte Bodenhaftung verbessert werden.

Nach längerer Benutzung stellte sich außerdem ein Masseneffekt auf die Füße heraus, welcher dadurch zustande kam, daß, bedingt durch das Körpergewicht, sich die Noppen direkt auf die Fußsohle, durch Verwendung von weichen Materialien, durchdrückten.

Dies zeigte sich besonders bei Verwendung einer Weichgummisohle.

DE 3824169 A1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Schuh nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Bekannt ist es, die Schuhsohle fest mit dem Schuhkörper zu verbinden. Dabei ist es nicht möglich, kurzfristig und schnell, entsprechend den natürlichen Bodenverhältnissen, (Rasen, Kunststoffbelag, Hartplatz, weiches Gelände, ... usw.), der Haftung des Bodens gerecht zu werden. Die Anwendung dieser Erfindung richtet sich deshalb auf alle Schuhbereiche, sei es der alltägliche Laufschuh bis hin zum weiten Feld des Sports; z. B. Leichtathletik, Fußball, Tennis... usw.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Schuh anzugeben, dessen Laufsohle auswechselbar ist. Vorteilhafte Weiterbildungen ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Einmal ist die Laufsohle (3.1, 3.2) von unten (Fig. 1–3) auswechselbar.

Zum zweiten wird sie (11.1, 11.2), wie eine Einlage, von innen (Fig. 4–6), eingelegt. Denkbar ist es auch, nur einen bestimmten Teil (7, 13), der Laufsohle auszuwechseln.

Die Erfindung wird nachstehend anhand der Fig. 1–6 erläutert. Es zeigen

Fig. 1–3 Sohlenzuführung von unten;

Fig. 4–6 Sohlenzuführung von innen.

Fig. 1 einen Schuhkörper (1), mit zwei alternativen Laufsohlen (3.1, 3.2), einmal mit Noppen (4), einmal glatt (5).

Fig. 2 die in Fig. 1 beschriebene Figur von der Unterseite.

Fig. 3 die in Fig. 1 beschriebene Figur von der Seite.

Fig. 4 einen Schuhkörper (9), mit zwei alternativen Laufsohlen (11.1, 11.2).

Fig. 5 die in Fig. 4 beschriebene Figur von der Unterseite.

Fig. 6 die in Fig. 4 beschriebene Figur vervollständigt als Alternative mit Kurz- und Langnuppen (12.1, 12.2).

Laufsohle (3.1, 3.2) von unten auswechselbar:

Der in

Fig. 1 dargestellte Schuh besteht aus einem Schuhkörper (1) mit Stützkörper (2), zwei alternativen Laufsohlen (3.1, 3.2), einmal mit Noppen (4), einmal glatt (5). Die Laufsohle (3.1, 3.2) wird an den Stützkörper (2) gedrückt, und mittels Draht-, Kunststoff-, Schnurband (8) fest mit dem Schuhkörper (1) verbunden. Dies geschieht dadurch, daß sowohl der Stützkörper (2) als auch die Laufsohlen (3.1, 3.2), Ausnahmungen (6) besitzen, durch welche das Band (8) durchgefädelt wird.

Fig. 2 zeigt den in Fig. 1 beschriebenen Vorgang von unten. Man sieht, daß die Laufsohle (3.1, 3.2) deutlich über den Stützkörper (2) hinausragt. Die Laufsohle kann auch aufgeteilt werden (7), in Fersenteil und Vorfuß.

Fig. 3 zeigt Fig. 1 von der Seitenansicht. Man beachte, daß der Stützkörper (2) von der Laufsohle (3.1, 3.2) überdeckt wird. (7) zeigt die Aufteilung der Laufsohle.

Laufsohle (11.1, 11.2) von innen auswechselbar:

Der in

Fig. 4 dargestellte Schuh besteht aus einem Schuhkörper (9) und zwei alternativen Laufsohlen (11.1, 11.2). An der Unterseite des Schuhkörpers (9) befindet sich im Boden eine Struktur aus Löchern (10).

Die Laufsohle (11.1, 11.2) wird von innen in den Schuhkörper (9) hineingelegt

Dabei durchdringen die Kurz- und Langnuppen (12.1, 12.2) die Löcher (10) des Schuhkörpers (9). Die Noppen (12.1, 12.2) verschließen einerseits die Löcher (10) fest,

und dichten andererseits den Schuhkörper (9) nach unten ab.

Fig. 5 zeigt Fig. 4 von unten, wie eine variabel vorgegebene Lochstruktur (10) ausgefüllt mit Kurz- und Langnuppen (12.1, 12.2), die Laufsohle (11.1, 11.2) bildet. Man sieht auch hier die Aufteilung (13) in Fersenteil und Vorfuß. Durch geschickte Wahl der Kurz- und Langnuppen (12.1, 12.2) wird die Bodenhaftung der Laufsohle (11.1, 11.2) variabel verändert.

Fig. 6 zeigt den in Fig. 4 beschriebenen Prozeß der Zusammenführung von Schuhkörper (9) und Laufsohle (11.1, 11.2).

Durch geschickte Wahl des Materials der Laufsohle (3.1, 3.2, 11.1, 11.2), und der Länge der Noppen (4, 12.1, 12.2) ist es möglich, einen Massageeffekt zu erzielen.

Dieser kommt dadurch zustande, daß sich die Noppenstruktur, bedingt durch das Körperegewicht, durch die Laufsohle hindurch auf die Fußsohlen spürbar durchdrückt.

## Patentansprüche

1. Schuh, insbesondere Sportschuh, bestehend aus einem Schuhkörper (1, 9) und einer Laufsohle (3.1, 3.2, 11.1, 11.2), dadurch gekennzeichnet, daß die Laufsohle auswechselbar ist.

2. Schuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufsohle (3.1, 3.2) als ganze auswechselbar ist und von unten in den Schuhkörper (1) eingefügt wird.

3. Schuh nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Schuhkörper (1) in seinem unteren Teil, innen einem rings herum verlaufenden Stützkörper (2) besitzt, daß die Laufsohle (3.1, 3.2) seitlich über den Stützkörper (2) hinaus verbreitert ist, und fest in den Stützkörper (2) eingefügt wird.

4. Schuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Schuhkörper (9) der Unterseite eine Struktur aus Löchern (10) enthält, in welche von innen die Laufsohle (11.1, 11.2), mit Noppen (12.1, 12.2), ähnlich einer Einlage, eingelegt wird.

5. Schuh nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufsohle (11.1, 11.2) und die Bodenstruktur des Schuhkörpers (9), die Lauffläche bilden.

6. Schuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufsohle (3.1, 3.2, 11.1, 11.2) teilweise auswechselbar (7, 13) ist.

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

**- Leerseite -**

FIG1

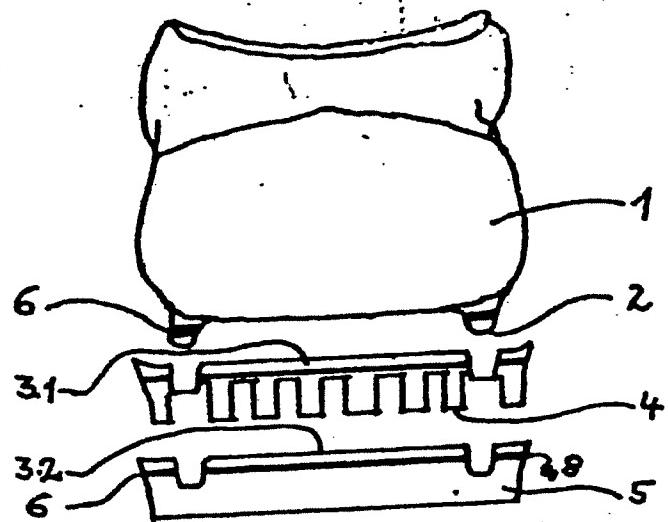


FIG2

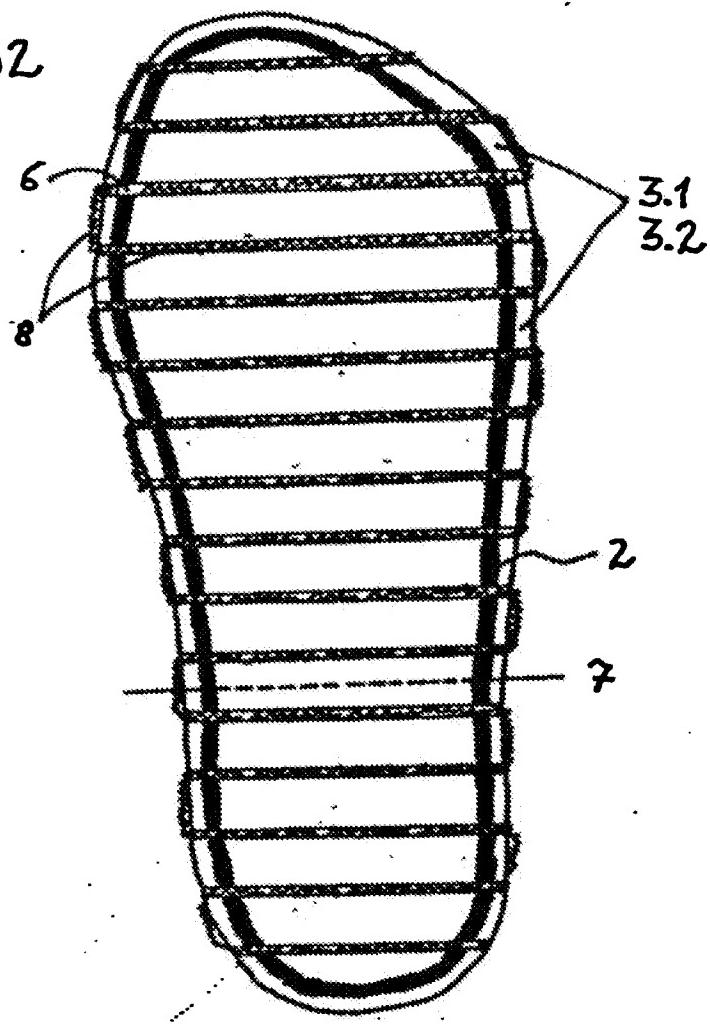


FIG3

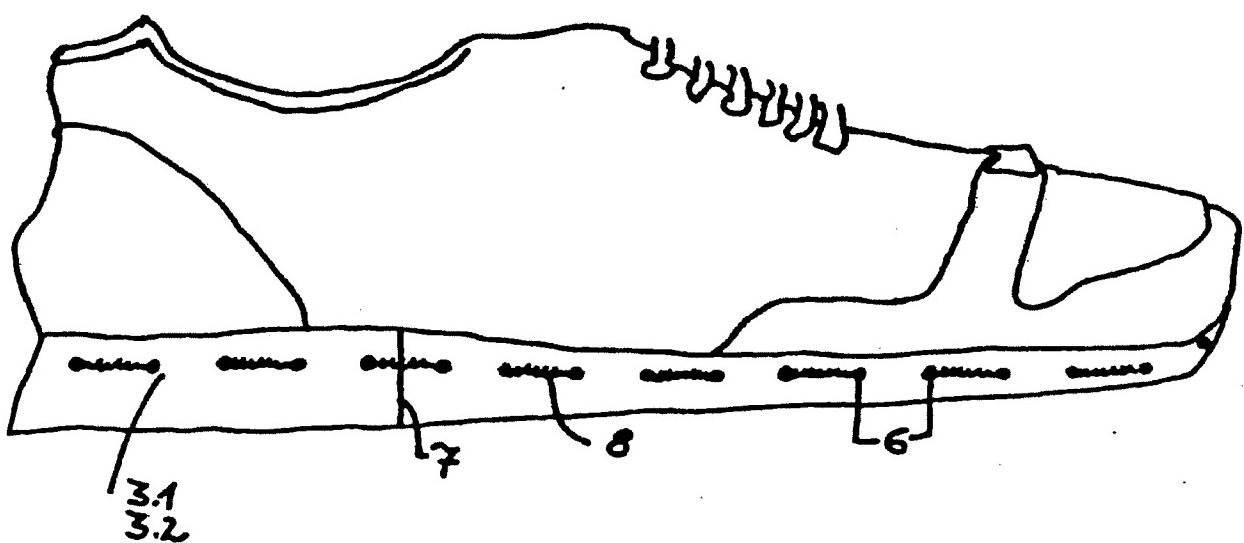


FIG4

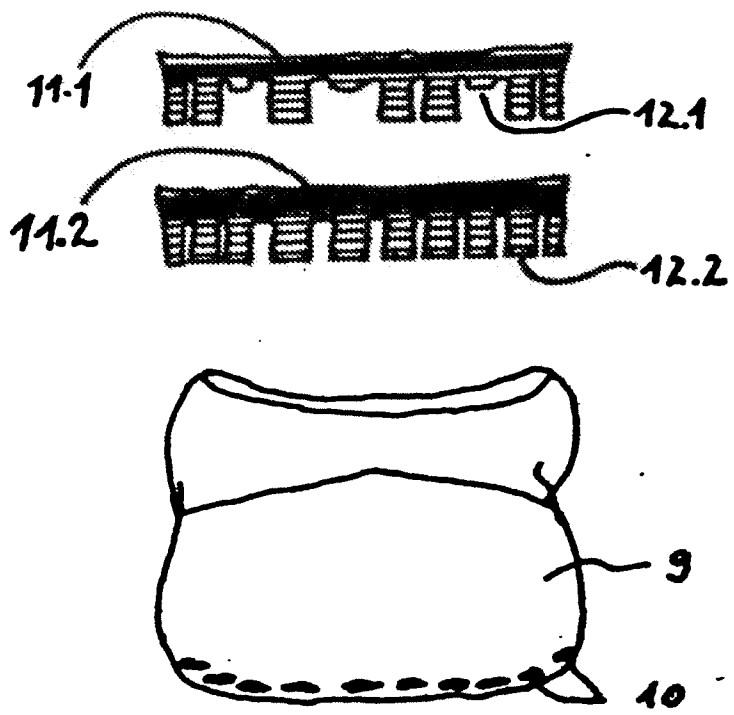


FIG 5

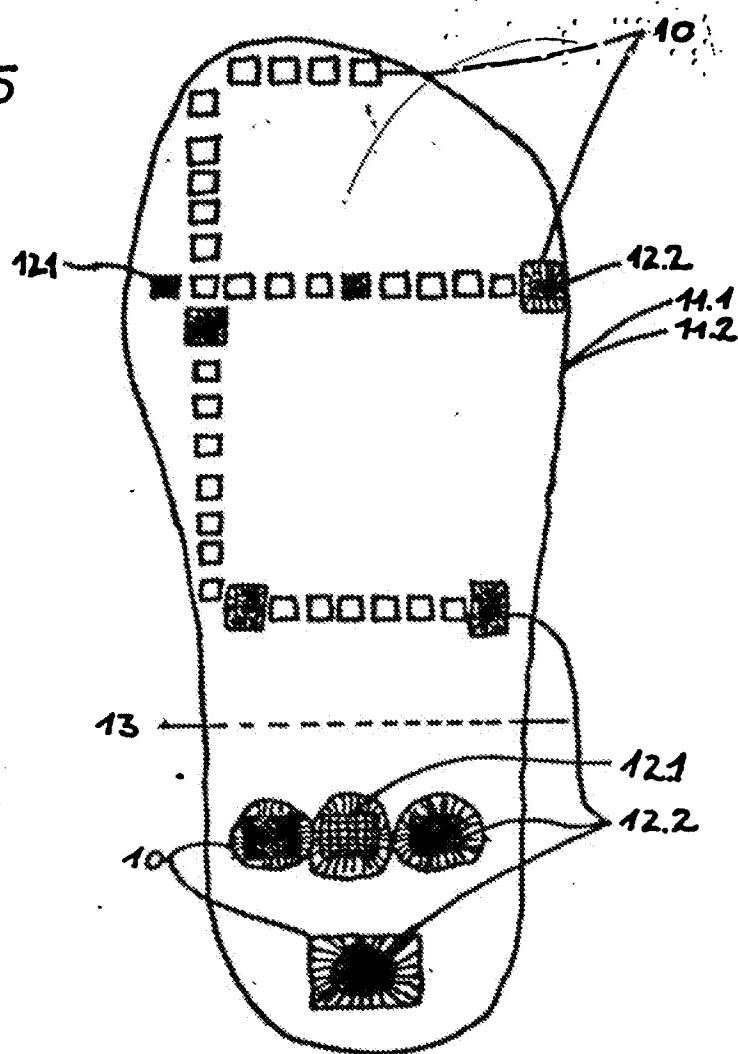


FIG 6

